

一、緒 論

蚊蟲為我國為害最烈的傳染昆蟲之一，我國三種流行甚廣的傳染病——瘧疾、絲蟲病和流行性乙型腦炎皆以蚊蟲為傳染媒介。另外還有登革熱，也是蚊蟲傳染的，分布雖不甚廣，但在沿海地區也時有報告。數十年來我國科學工作者對蚊蟲雖作過許多有價值的研究工作，但以受舊社會的種種限制，這些工作就我國目前的需要來說，就顯得非常不夠，尤其是蚊蟲種類和形態方面的研究以前進行得還不多，關於這一類的資料也就更為缺乏。

從 1938 年馮蘭洲氏對我國蚊蟲的種類和分布進行全面的統計報導共 99 種以後，到 1956 年為止，已知種類累計已達 160 多種，但就我國幅員的廣闊、生物種類的豐富來說，我國應有的蚊種還遠不止於此數。這些種類的分布情況主要有舊北區和東洋區^①，在這些區內又有山區、平原、海濱等不同的自然情況。在不同的地區各有不同種類的蚊蟲分布着，它們的生活習性也各不相同，即使是一種蚊蟲，在不同的地區，也可能具有不尽一樣的生活習性。

我國東部的長江三角洲，包括北至長江、西起鎮江、南至杭州灣，系一經過長時期由河流泥沙沉淀而成的沖積平原。蘇州和太湖附近雖然有些小山，但山的高度很低，也沒有密茂的森林和山水流泉，所以這些小山區的蚊蟲種類還沒有和其附近平原區有很大的不同。長江三角洲由於氣候溫暖，灌溉便利，湖群沼澤河道極多，據統計在地圖上可見的湖沼河道的面積即占全區的 15%，在

① 舊北區和東洋區系動物區系分布的名稱，舊北區包括歐洲和亞洲北緯 30° 以北地區，東洋區包括印度、中印半島、印尼、我國北緯 30° 以南等地區。

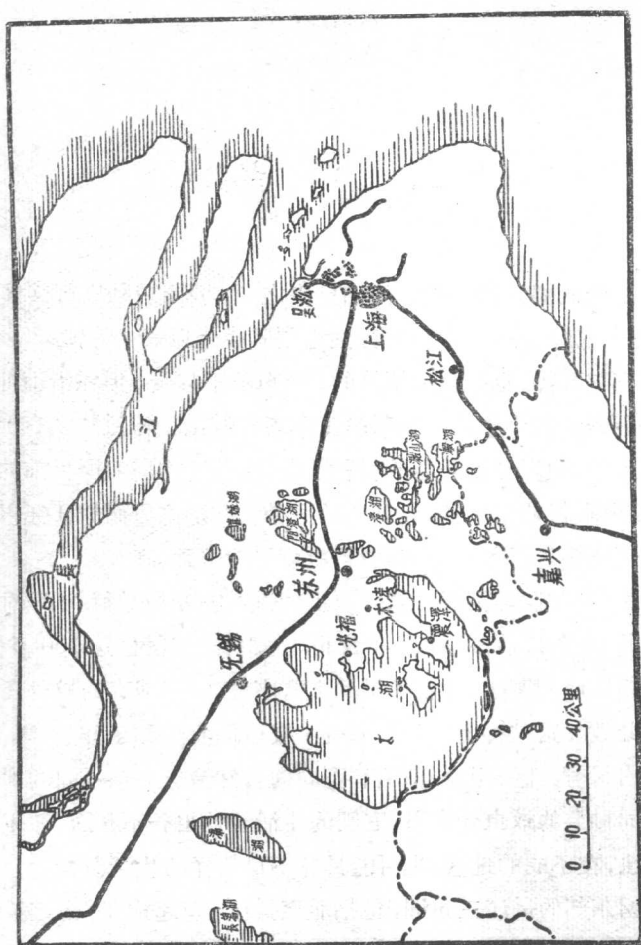


圖 1. 上海及其附近地区的簡圖。

密集的水網地帶太湖東南一帶，水的面積还要多些。这一地区又是我國水稻主要產区之一，每年从 6 月到 9 月全区都种植水稻，这样水的面積就更大了。温和的气候，廣大面積的水，都是蚊虫孳生的良好条件，因此每年从 4 月到 11 月都是蚊虫活动的季節。

这一区域又地當我國中部，1938 年馮蘭洲氏已指出北緯 30° 一帶是我國旧北和东洋兩区交錯的地帶，同时分布有旧北区和东

洋区的蚊种，因此在我國蚊虫研究上对这一特殊交错地带進行一些工作是很有意义的。这种研究不但为开展衛生防疫工作所必需，并对我國自然区划的规划也累積了資料。

从这种需要出發，自 1952 年到現在，作者在長江三角洲的上海及其附近地区包括苏州、震澤（即洞庭东山）、嘉兴、無錫、松江等地進行了蚊虫的調查研究工作，其中一部分是和上海市衛生防疫站合作進行的。有些結果已經在刊物上發表，这本小册子也就是根据几年來工作的一些結果并参考其他学者的著作寫成的。

关于上海和苏州蚊类的研究工作，較早的有 Lamborn 氏报告上海有 5 种，即 *Anopheles hyrcanus*、*Stegomyia albopictus*、*Culex fatigans*、*C. tritaeniorhynchus* 和 *C. virgatipes*（即 *C. vagans*）。1929 年 MacArthur 氏报告上海有 11 种，較 Lamborn 氏的报告增加 *Armigeres obturbans*、*Culex mimeticus*、*C. bitaeniorhynchus*、*C. fuscocephalus*、*C. pipiens*、*Lutzia fuscana* 和 *Aë. chemulpoensis* 等 7 种，但他未曾采得 *C. vagans*。1931 年馮蘭洲氏报告在吳淞采得 *Mansonia uniformis*。1934 年 Robertson 及胡梅基氏在上海高桥采得 12 种，其中 *Aë. vexans*、*C. vishnui* 和 *Lutzia vorax* 3 种为新报告。1938 年馮蘭洲氏在总结我國蚊类文献时报告苏州有 *Aë. albopictus* 和 *Anopheles hyrcanus*，并記載 Giles 氏报告上海有 *Aë. aegypti*，惟馮氏当时即頗怀疑这一报告的确性。1940 年胡梅基氏报告上海有 *Culex pallidothorax*。1954 年作者报告在上海又發現 *C. modestus* 和 *Aë. togoi*。1956 年陸宝麟、譚璟憲兩氏在另一总结我國蚊类种类文献中报告上海有 *C. malayi*，并列举出他們几年來在苏州采得的蚊类有：*A. hyrcanus* var. *sinensis*、*Orthopodomyia anopheloides*、*Armigeres obturbans*、*C. fuscus*、*C. malayi*、*C. infantulus*、*C. pallidothorax*、*C. bitaeniorhynchus*、*C. sinensis*、*C. vishnui* 和 *C. whitmorei* 等 11 种，是以根据总结的文献，上海和苏州共有 24 种蚊类。

从 1952 年到最近为止，作者在上海、嘉兴、松江、苏州、震澤、無錫等地采集的結果，除 1954 年已發表在上海采得 16 种外（报告的 18 种中 *C. mimeticus* 和 *C. fuscocephalus* 是根据文献的），繼續又在这些地区采得 *C. malayi*、*C. mimeticus* 和 *C. orientalis*，都是作者手中所沒有的，因此目前作者手中共有这一地区的蚊种 19 种。陸、譚兩氏在苏州采得的 *Orthopodomyia anopheloides*、*C. infantulus*、*C. sinensis*、*C. whitmorei* 和 *C. pallidothorax*（胡氏报告上海也有）等 5 种，作者無論在苏州或其他几个采集点都未采到。另 *C. fuscocephalus* 一种虽然 MacArthur 氏报告在上海發現，但他是在黄浦江边一旅館中采得两个成虫，几年来作者在上海，以及 1930~1940 胡梅基氏在上海，俱未采得这种蚊虫，因此作者很怀疑 MacArthur 氏的两个成虫是由交通工具从南方帶來的，而不是上海本來的种类，所以作者把它剔出，在这本書中只共記載 24 种和 1 个变种（*Aë. vexans* var. *nipponi* Theo.）。

二、認識蚊虫

蚊虫屬昆虫綱（Class Insecta）的双翅目（Order Diptera）、長角亞目（Suborder Nematocera）、蚊科（Family Culicidae）。全世界已知种类約 2,000 多种，分屬三个亞科，但只有蚊亞科（Subfamily Culicinae）占絕大多数的种类，其余两个亞科即 Dixinae 亞科和 Chaoborinae 亞科种类很少，在医学上也沒有重要性。

蚊亞科又分三个族：

按蚊族（Anophelini） 雌蚊顎鬚与口吻等長，雄蚊顎鬚末端肥大，腹部無鱗片，或至少腹部腹面無鱗片，成虫停留时与立面成角度。

巨蚊族（Megarhinini） 大型蚊虫，口吻末端一半向后折，不

吸血。

庫蚊族 (Culicini) 雌蚊顎鬚短于口吻，雄蚊顎鬚末端不肥大，腹部复鱗片，成虫停留時身體與立面平行。

按蚊族和巨蚊族各只有一个屬，庫蚊族我國已知有十二个屬。上海及其附近地区的 24 种 1 变种蚊蟲分屬按蚊屬 (*Anopheles*)、阿蚊屬 (*Armigeres*)、曼蚊屬 (*Mansonia*)、伊蚊屬 (*Aedes*)、庫蚊屬 (*Culex*)、直脚蚊屬 (*Orthopodomyia*) 等六个屬。

蚊蟲的生活史屬全變態，即一生經過卵、幼蟲、蛹、成蟲四个时期。据陈沁銘氏在上海研究白紋伊蚊的生活史(見衛生防疫資料彙編)，在 $25 \sim 30^{\circ}\text{C}$ 的溫度下，雌蚊吸血后 2 天(48 小时)即可產卵，卵期約 3 天，孵化为 I 齡幼蟲，每天蛻皮一次，到蛻去第 3 次皮后即成为成熟的第 IV 齡幼蟲，第 IV 齡幼蟲期較長，經 2~3 天蛻皮化

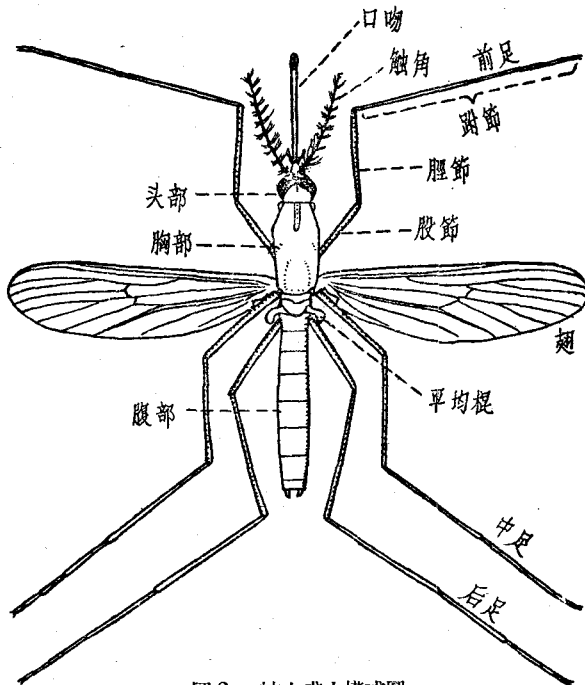


圖 2. 蚊蟲成蟲模式圖。

蛹，蛹經 2 天羽化为成虫。从卵到成虫共需 13~14 天，如果温度升高到 $30^{\circ}\sim 35^{\circ}\text{C}$ ，卵期和 IV 齡幼虫期也各縮短 1 天，共 11~12 天即可完成一个生活环。温度降低，完成一个生活环的时间也就更長些。其他蚊类的生活史也大致相似。現在把各个时期的形态特征分述如后。

成 虫

成虫由头、胸、腹三部分組成。

头部 其兩側有一对巨大的复眼。复眼后方为头頂，头頂复窄而直立，或寬而平臥的鱗片。头頂前方复眼的內側有一对触角，触角共分十五節，第 1 節較小，称基節，第 2 節肥大，称柄節，以后 13 節細而長，其形似鞭，故称鞭節。每節生有許多触角毛，雄虫的触角毛既長且密，雌虫的既稀又短，因此从触角的形态很容易区别蚊虫的性別。头部前方有突出的唇基。唇基前方为管狀的口吻，又称为喙，是由下唇、上

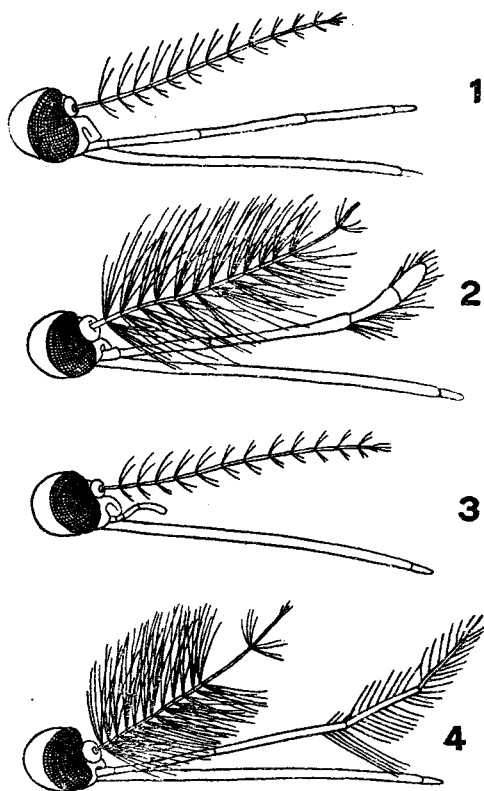


圖 3. 蚊虫头部的側面。

1—按蚊雌， 2—按蚊雄， 3—庫蚊雌，
4—庫蚊雄。(仿 Carpenter 及 LaCasse 氏)

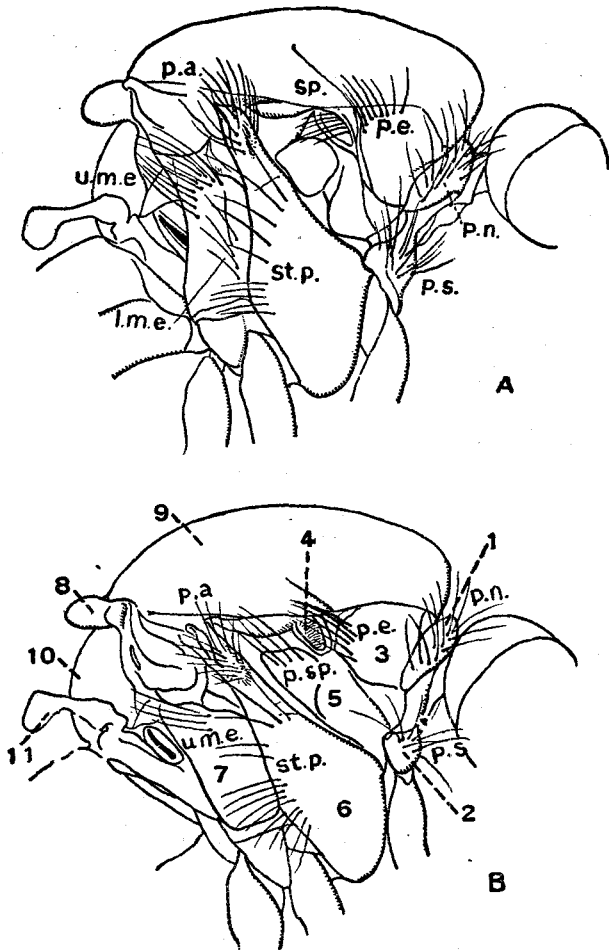


圖4. 蚊蟲胸部側面，A—賽蚊屬，B—伊蚊屬。

1—前胸背板前叶； 2—前胸側板； 3—前胸背板后叶； 4—前氣門；
 5—后氣門區； 6—胸側板； 7—中胸后側板； 8—小盾片；
 9—中胸盾片； 10—后背板； 11—平均棍； p.n.—前胸背板前叶剛毛；
 p.s.—前胸側板剛毛； p.e.—前胸背板后叶剛毛； s.p.—氣門剛毛； p.sp.—
 后氣門剛毛； st.p.—胸側板剛毛； p.a.—翅基剛毛； u.m.e.—上中胸后側
 板剛毛； l.m.e.—下中胸后側板剛毛。（仿 Edwards 氏）

唇咽、上顎、下顎和舌構成。上顎和下顎的末端呈鋸齒狀适于刺破人畜的皮膚；下唇包繞其他几个器官，在吸血时是不刺入皮膚的。唇基还着生一对顎鬚，顎鬚分5節，庫蚊族雌蚊的顎鬚都很短，長度很少超过口吻的一半，雄蚊則一般都比口吻長或等長，只有很少的种类才短于口吻。在習慣上把雄蚊顎鬚第2、3節称为長節，長節的末端和末兩節（第4、5節）常有毛叢。按蚊族雌蚊的顎鬚与口吻等長，雄蚊的比口吻稍長，末端并肥大，也有毛叢。

胸部 由前胸、中胸、后胸三節構成，但前、后胸都不發達，从背面所見全为中胸盾片，上复鱗片。中胸后方为小盾片，小盾片在按蚊族呈圓形，庫蚊族呈花瓣形，其上有鱗片和剛毛。小盾片之后为后背板。从侧面看來，最前面为不發達的前胸背板前叶，其下方为前胸側板。前胸背板前叶后面有呈三角形較大的前胸背板后叶。前胸背板后叶之后为前气門。前气門之后为后气門区。后气門区之后为長三角形的胸側板，再后方为長方形的中胸后側板，这些側板上着生許多剛毛，剛毛在分类上極為重要，其位置和名称如圖（圖4）所示。

胸部的重要附屬器官是翅和足。翅僅前翅發達，着生于中胸，膜狀，有几条縱的和橫的翅脉，上有鱗片，鱗片的形狀和顏色，以及所構成的斑紋，在分类上是很重要的。翅脉的名称如圖（圖5）所示。

足共三对，前、中、后胸各着生一对。足由基節、轉節、股節、脛

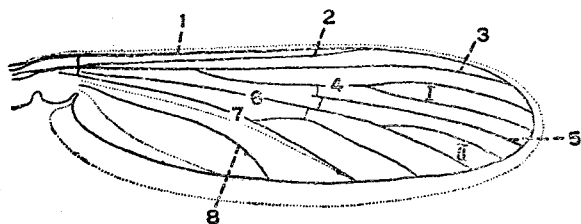


圖5. 蚊虫的翅

1—前緣脉； 2—亞前緣脉； 3—第1縱脉； 4—第2縱脉； 5—第3縱脉；
6—第4縱脉； 7—第5縱脉； 8—第6縱脉； I—前翅室（第1翅室），

II—后翅室（第2翅室）。

節和分为五節的跗節構成。末端有爪和退化的爪間盤，在庫蚊屬并有褥盤。除翅和足外，后胸还有一对平均棍，系由后翅所變成。

腹部 明顯可見的共8節，有些伊蚊可見的只有7節。腹部背面称背板，腹面称腹板。雌蚊末端具兩個尾鬚，雄蚊則具外生殖器。雄蚊外生殖器的形态在分类上有最重要的意义。它是由一对臂狀的肢基片以及陰莖和变形的第9、10腹節所共同構成。現把庫蚊屬、伊蚊屬和按蚊屬外生殖器的結構分別叙述如下：

庫蚊屬 (圖6) 肢基片末端有長的附枝。附枝末端有爪。肢基片亞頂端內側突起有許多棘刺、鱗片和剛毛。陰莖分为左右側叶，側叶又常分为第1分枝(或名中突起)、第2分枝(或名腹突角)^①，或分为几个手指狀的小枝。第10腹節腹板演化为一对突起，其末端有許多棘刺。第10腹節腹板的基部和一对厚狀的基板構成活动的關節，在交配時可以把陰莖向外推出。

伊蚊屬 (圖7) 肢基片亞頂端無突起也無棘刺。陰莖構造較簡

① 庫蚊屬的外生殖器陰莖名称有許多不同的意見；一些英國学者和苏联学者如 Kirkpatrick、Edwards、Иткенльберт 等氏把陰莖 (phallosome) 最近基部的一对分枝称为第1分枝 (First division of phallosome)，頂端的一对分枝称为第2分枝 (Second division of phallosome)；美國的学者把第1分枝称为背肢 (Dorsal arm of phallosome)，第2分枝称为腹肢 (Ventral arm of phallosome)，把这兩对大分枝以外的突起統称为陰莖齒 (Teeth of phallosome)；英國的 Barraud 氏把陰莖凡分为左右兩半的，称为陰莖側叶 (Lateral plate of phallosome)，把第2分枝称为陰莖側叶腹突角 (Ventral cornu of lateral plate of phallosome)，把第1分枝称为陰莖側叶中突起 (Median processes of lateral plate of phallosome)，另把陰莖基部的突起称为陰莖側叶基突起 (Basal processes of lateral plate of phallosome)，陰莖最外側的突起称为陰莖側叶外突起 (External processes of lateral plate of phallosome)；孟慶華氏把 Barraud 氏的名詞翻譯为交尾器 (即陰莖) 中叶 (即中突起)、腹叶 (即腹突角)、外叶 (即外突起)、側叶 (即基突起)，这样“側叶”这个名詞就和 Barraud 氏所習用的“陰莖側叶”重复，并且作者覺得把 cornu 或 processes 譯为“叶”也不很恰当，所以作者在这本書里仍用陰莖第1分枝和第2分枝这两个名詞，并把第2分枝或名为腹突角，把第1分枝或名为中突起，其余兩個名詞譯为基突起和外突起，这是考慮到 Barraud 氏的著作在我國应用較廣的緣故。

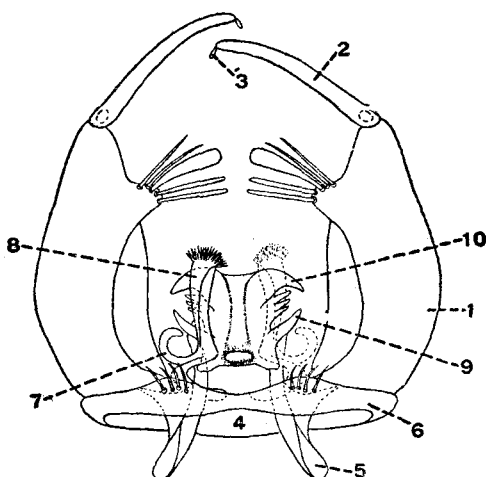


圖 6. 庫蚊雄蚊外生殖器

- 1—股基片； 2—股基片附枝； 3—股基片附枝爪；
 4—第9腹節腹板； 5—基板； 6—第9腹節背板；
 7—第10腹節腹板基臂； 8—第10腹節腹板； 9—陰莖側叶第1分枝；
 10—陰莖側叶第2分枝。（仿 Carpenter 及 LaCasse 氏）

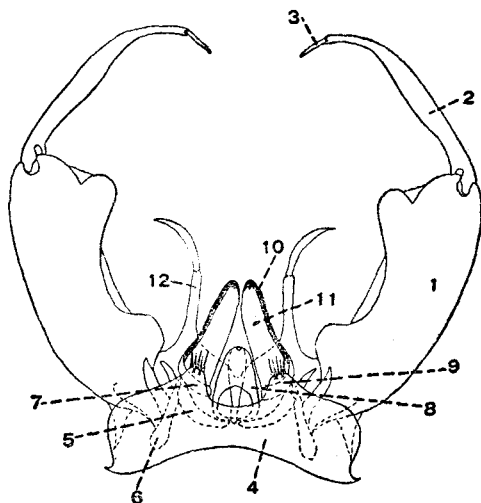


圖 7. 伊蚊雄蚊外生殖器

- 1—股基片； 2—股基片附枝； 3—股基片附枝爪； 4—第9腹節背板；
 5—陽基側突； 6—基板； 7—第10腹節腹板背肢； 8—陰莖；
 9—第9腹節背板的突起； 10—第10腹節腹板； 11—臀膜； 12—抱握器。
 （仿 Carpenter 及 LaCasse 氏）

單。基板、陽基側突和第10節腹板聯合構成活動的關節。第9節背板的形態在伊蚊分類上很重要。有些伊蚊〔如芬氏蚊亞屬 (*Finlaya*)〕并有一對鐮刀狀的抱握器。

按蚊屬 肢基片基部常有一到數個大的棘刺，在分類上很重要。陰莖末端有許多葉片，其數目和形態是分類的特徵。第10腹節演化為載肛突，第9腹節背板呈凹字形。

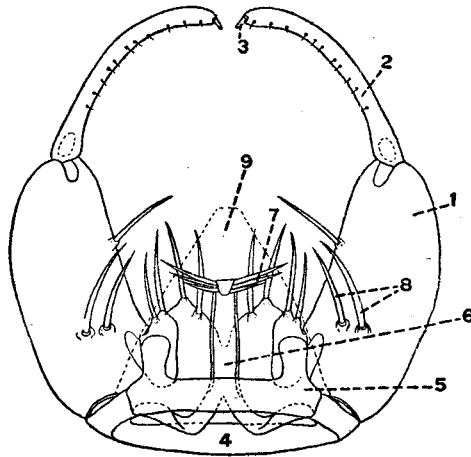


圖8. 按蚊雌蚊外生殖器

- 1—肢基片； 2—肢基片附枝； 3—肢基片附枝爪； 4—第9腹節腹板；
5—第9腹節背板； 6—陰莖； 7—陰莖葉片； 8—棘刺；
9—載肛突。(仿 Carpenter 及 LaCasse 氏)

幼 虫

身體也分頭、胸、腹三部分。

頭部 其背面大的圓骨片為唇基額片，是由唇基與額片合成的，也常簡稱唇基。唇基額片前有前唇基，兩側為頭蓋片，頭蓋片在腹面中央接合。頭蓋片的前方有一對觸角，觸角干上有觸角毛，觸角頂端有一支頂毛和二長二短的四個棘刺。前唇基有一對粗狀的剛毛名為前唇基剛毛。唇基的主要毛叢在庫蚊族有A、B、C、D、E五

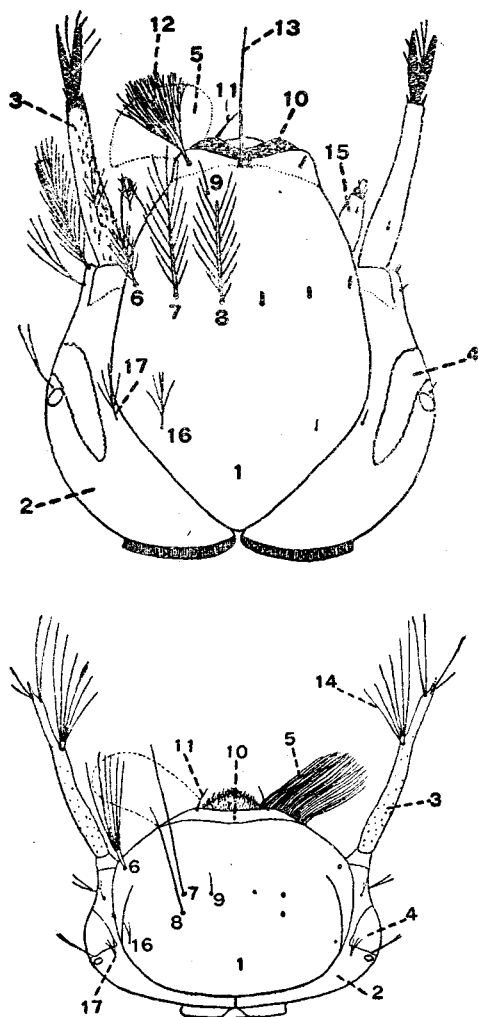


圖9. 成熟幼虫的头部；上：按蚊；下：庫蚊

- | | | | | |
|---------|-----------|----------|----------|-------|
| 1—唇基額片； | 2—頭蓋片； | 3—觸角； | 4—眼； | 5—口刷； |
| 6—外額毛； | 7—中額毛； | 8—內額毛； | 9—後唇基毛； | |
| 10—前唇基； | 11—前唇基剛毛； | 12—外唇基毛； | 13—內唇基毛； | |
| 14—觸角毛； | 15—鬚鬚； | 16—縫內毛； | 17—橫縫毛。 | |

(仿 Carpenter 及 LaCasse 氏)

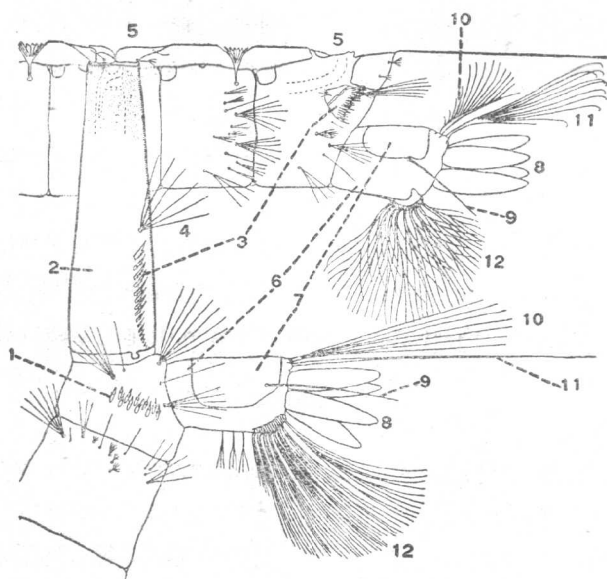


圖 10. 蚊蟲幼蟲尾部；上：按蚊；下：伊蚊

- 1—第8腹節櫛； 2—呼吸管； 3—呼吸管櫛； 4—呼吸管毛叢；
 5—呼吸瓣； 6—尾節； 7—鞍狀板； 8—尾鰓；
 9—側尾毛； 10—內中尾毛； 11—外中尾毛； 12—尾刷毛。

(仿 Marshall 氏)

对,各名为外額毛、中額毛、內額毛、后唇基毛和縫內毛,在眼的下方头盖片上有橫縫毛(简称f)。按蚊族唇基上重要的剛毛还有內唇基毛、外唇基毛。头部前面上唇的兩旁有口刷,是用來攫取食物用的。头部腹面最重要的器官是頰,呈三角形,它的形狀和兩側小齒的数目在分类上很重要。

胸部 胸部本分3節,但已融合在一起。胸部也有許多毛叢,由于这些毛叢在分类上应用很少,这本书就完全没有談到,所以这里不多叙述。

腹部 腹部共9節,在按蚊族3~7節背面有7对棕狀毛,用以把身体固定在水面,庫蚊族則沒有。無論按蚊族或庫蚊族,每節都有毛叢。庫蚊族的第8腹節兩側有櫛齒,櫛齒从几个到几十个

不等,并有或長或短的呼吸管,用以伸到水面呼吸空气,因此庫蚊族幼虫身体倒懸于水中。呼吸管后緣有一对到几对毛叢,有些种类則沒有。呼吸管基部兩側各有一列数約几个到十几个的呼吸管櫛,也有少数种类是沒有的。尾節末端有四个尾鰭,后緣有一列長的尾刷毛。尾節背緣有內中尾毛(簡称 Isc)、外中尾毛(簡称 Osc)和側面的側尾毛。尾節为一塊称为鞍狀板的几丁質板所包繞。按蚊沒有呼吸管,只有呼吸瓣,第8腹節上气門兩側也有櫛,与庫蚊的呼吸管櫛相当但形狀不同。內中尾毛和外中尾毛呈繖狀分枝。

蛹

蛹的头胸部已融合为一,略呈卵圓形,背面有一对呼吸管伸到水面,呼吸管的形狀因种类而不同,庫蚊族呈圓筒形,按蚊族呈圓錐形。腹部分9節,尾節較小,有一对橢圓形的尾鰭,尾鰭末端有

尾鰭毛和尾鰭附毛。蛹腹部各節毛和尾鰭的形态是蛹分类的重要特征,由于这本书沒有談到蛹的分类,所以也不多叙述。

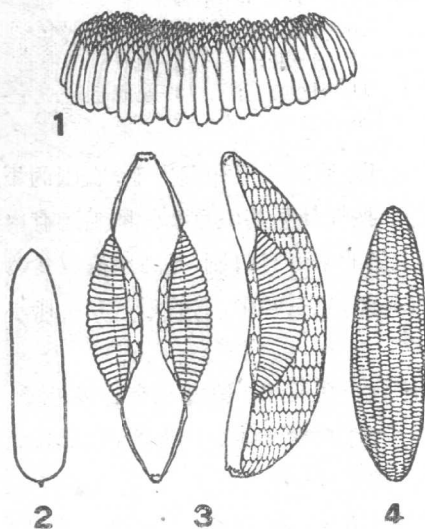


圖 11. 蚊虫的卵

1、2—庫蚊; 3—按蚊; 4—伊蚊。

(仿 Carpenter 及 LaCasse 氏)

卵

按蚊族和庫蚊族的卵的形态不同。按蚊卵船形浮于水面,上面称“面”(deck)。兩側有浮器。卵產出后平浮水面排成圖案。庫蚊和伊蚊卵都沒有浮器。伊蚊卵外膜堅厚,形如許多多角形的小包;庫

蚊卵卵面光滑。庫蚊卵產出后百余个至数百个，直立水面排成筏狀；伊蚊每次產卵数十个，多沉于水底散居。

三. 上海及其附近地区蚊虫的孳生習性

蚊虫的孳生習性随种类而不同。各种不同性質的水孳生不同种类的蚊虫，因此研究孳生地——即水的性質極為重要。在这方面水的礦物質、有机物、氧等含量以及 pH 值的高低对蚊类幼虫的生活有最重要的影响。

山区的自然水含有較多量的礦物質，这类礦物質主要是硅鹽，因此有些山区蚊种为平原区所無，本書所論及的小型中華按蚊、惠氏庫蚊和啞庫蚊，即僅分布于山区。海水所含的鹽类主要是鹵鹽（碘、氯），它的性質又和山区自然水大不相同。东鄉氏伊蚊就是在海水中孳生的，因此东鄉氏伊蚊的分布主要在于沿海地区，虽然它也能在淡水中孳生，但淡水并不是它主要的孳生地。

有机物的多少是水污染程度的指标。污染的原因是由于糞便、垃圾等通入水中而污染的。水中有机物含量愈高，氧的含量就愈低，因此水的有机物含量可以直接測定，也可以間接由氧的含量來測定。有机物的多少和細菌的多少有密切的关系，細菌又是蚊虫幼虫主要食物之一。

各种不同的蚊虫是适于在不同污染程度，也就是不同有机物含量的水中孳生。含量的过多过少，都足以使这种蚊虫發育不好或致死亡。

有机物的含量不僅有关于幼虫的生存，由于有机物腐爛所發出的腐臭气，对一些蚊虫的產卵也有吸引力，而对另一些种类又是有避忌性的。作者曾作过这样的实验，在同一地点放置两个形状、大小相同的容器，一盛污水，有很大的腐臭味，一盛清冽無臭的水，經過一段時間后，檢查这两个容器，發現污水中有大量淡色庫蚊產

卵繁殖，而清水中没有一个淡色庫蚊來產卵。这就說明污水揮發的腐臭气味对淡色庫蚊的產卵是有吸引作用的。

水中其他生物对蚊虫幼虫的繁殖也有很大的关系。江南有一种名为鬥魚的小魚最喜吞食孑孓，每一鬥魚每天能吞食孑孓100多条。差不多其他的魚类都是吞食孑孓的，不过食量大都較鬥魚小。一些水生昆虫也能吞食孑孓。貪食庫蚊和黃尾庫蚊的孑孓是肉食性的，它們最喜捕食其他种类的孑孓为食。原生动物和細菌又都是孑孓的食物。另外水中植物也对蚊虫的孳生有很大的关系。鋪滿浮萍的水塘任何蚊虫都不可能去產卵，幼虫也不可能生存。由于水生植物如蘆葦、茭白等的蔭蔽陽光，而适于馬來庫蚊的繁殖。二帶喙庫蚊是以水綿为食的，沒有水綿的地方也不会有这种幼虫。所以水中生物群落的关系是錯綜複雜的，往往一种生物因子的变更就会影响到另一种生物的生存，对于蚊虫当然也不例外。

根据孳生地水的性質，可分为四种类型來討論。

1. **無污染的自然水** 有机物含量很少，水清冽，如果在山区礦物質含量較多，平原則較少。水中各种浮游生物如原生动物、小的節肢动物、藻类等很多，也有水生昆虫和魚类，或有較高等的水生植物，如稻田、水塘、流水緩慢的灌溉溝渠等。孳生蚊类有中華按蚊、三帶喙庫蚊、二帶喙庫蚊、拟态庫蚊、馬來庫蚊、东方庫蚊、中華庫蚊、惠氏庫蚊、啞庫蚊和常型曼蚊等。其中馬來庫蚊只孳生在多水生植物，陽光蔭蔽如葦塘、茭白田等处。由于这些孳生地只存在于農村，所以这些蚊虫也主要分布于農村，城市中較少見。

2. **略污染的水** 含有較多量的有机物，但还没有發出腐臭气味，浮游生物和藻类水生植物等較少，这种类型的孳生地主要是一些臨時性的水坑，如露天積雨水的太平缸，附近有糞便、垃圾因而間接稍有污染的水塘和流水不暢的灌溉溝渠等。孳生蚊类有三帶喙庫蚊、淡色庫蚊和乏倦庫蚊、迷走庫蚊、謙遜庫蚊、貪食庫蚊、黃尾

庫蚊和白胸庫蚊等。

3. **强污染的水** 含有更多的有机物,發出腐臭的气味,有些水質呈黑色或綠黑色。这种水都是直接有糞便、垃圾、厨房和洗衣房等污物通入,如陽溝、污水缸、污水坑、大楼地下室積水和廢弃糞坑、桶的積水等。孳生蚊类有淡色庫蚊和乏倦庫蚊,也有迷走庫蚊、白胸庫蚊和搔擾阿蚊等孳生。由于这种積水总在人类住宅附近,所以淡色庫蚊和乏倦庫蚊也就是与人类关系最密切的蚊种之一。其中糞便容器積水是最污穢的水(露天滲積雨水的糞便坑桶也屬此类),在污染程度很重时,其中孳生的蚊种往往只有搔擾阿蚊一种。

4. **小型容器積水** 又可分为两种类型,一种为甕罈、小盆、石臼等所積雨水,水質清冽,有机物含量很少,另一种是樹洞、竹筒,水質常呈紅褐。前者孳生白紋伊蚊、东鄉氏伊蚊,極偶然的情况下也有三帶喙庫蚊孳生;后者樹洞中孳生白紋伊蚊、仁川伊蚊和拟按直脚蚊,竹筒中則僅孳生白紋伊蚊。东鄉氏伊蚊特別喜欢在水質較咸的積水中,如醬園廢弃的醬油缸或咸菜缸盛積雨水后就多孳生东鄉氏伊蚊。